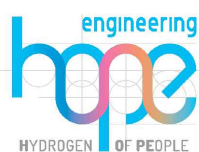


PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU CAVA  
E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN  
LOCALITA' JAZZO DE REI E PEZZA VILLANI  
COMUNI DI RUVO E BITONTO (BA)  
DENOMINAZIONE IMPIANTO - PVC001 RUVO JAZZO DE REI  
POTENZA NOMINALE 37.0 MW

## PROGETTO DEFINITIVO - SIA

### PROGETTAZIONE E SIA



**HOPE engineering**  
ing. Fabio PACCAPELO  
arch. Gaetano FORNARELLI  
arch. Andrea GIUFFRIDA  
ing. Andrea ANGELINI  
dott.ssa Giulia LUCIA



**GVC ingegneria**  
ing. Michele RESTAINO  
ing. Giorgio Maria RESTAINO  
ing. Carlo RESTAINO  
ing. Attilio ZOLFANELLI  
Arch. Serena MASI

### GEOLOGIA

geol. Luigi BUTTIGLIONE

### ACUSTICA

ing. Sabrina SCARAMUZZI

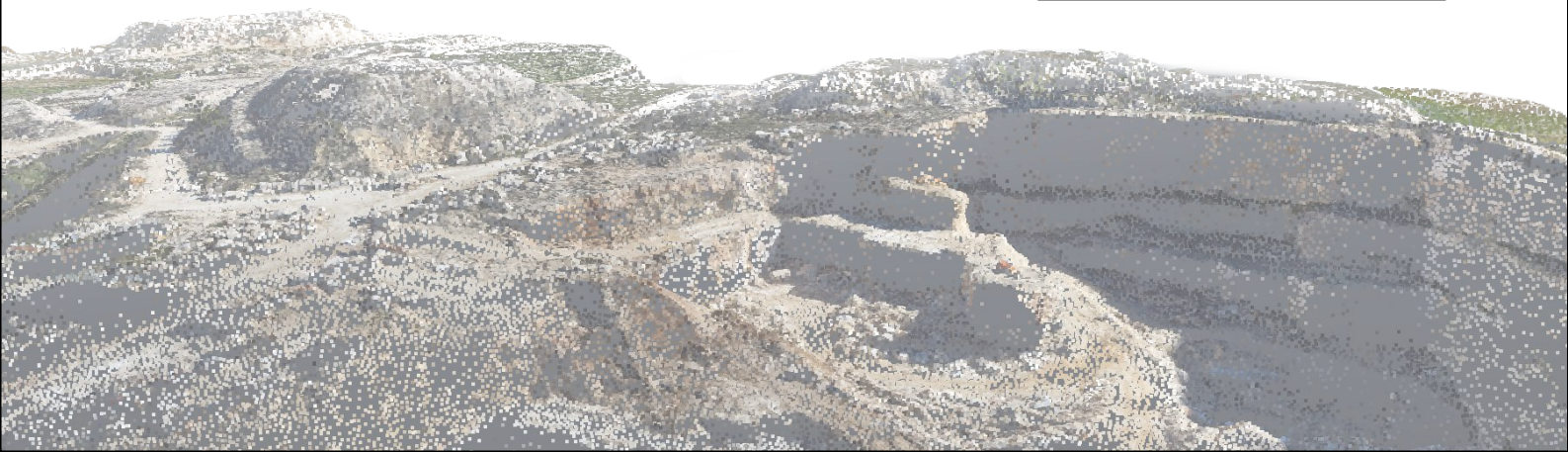
### AGRONOMIA, NATURA E BIODIVERSITÀ

dott.ssa agr. Lucia PESOLA

## R.1 RELAZIONI GENERALI E DI INSERIMENTO

### R.1.6 Relazione illustrativa sul rapporto con la Pianificazione Paesaggistica Regionale

REV.	DATA	DESCRIZIONE
	10/23	prima emissione



## INDICE

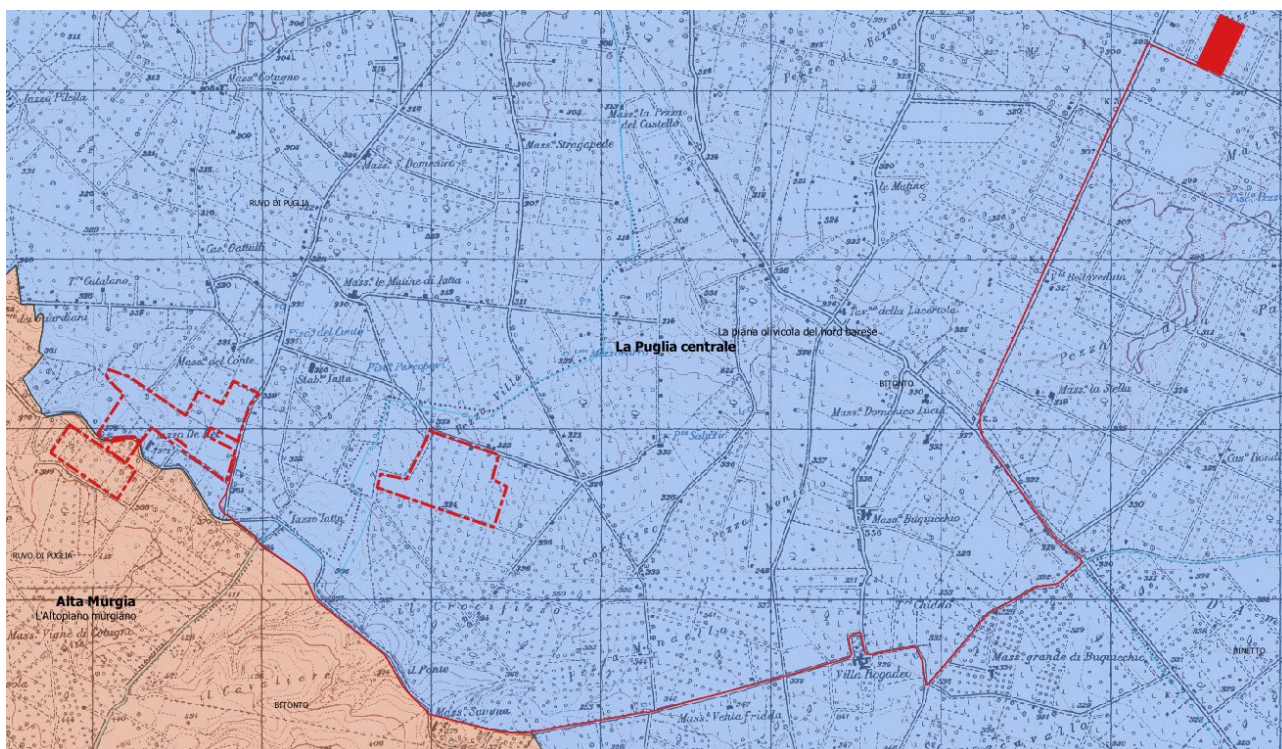
<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
1.1	GENERALITÀ	1
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO</b>	<b>2</b>
2.1	INQUADRAMENTO GENERALE	2
2.2	INQUADRAMENTO CATASTALE	3
<b>3</b>	<b>CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO</b>	<b>6</b>
3.1	IL PIANO DI RECUPERO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA	6
3.2	CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI GENERAZIONE	7
3.3	OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE	8
<b>4</b>	<b>INQUADRAMENTO SULLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE</b>	<b>10</b>
4.1	PUTT/P	10
4.1.1	<i>Ambiti territoriali estesi</i>	10
4.1.2	<i>Ambiti territoriali distinti</i>	11
4.2	PPTR	13
4.2.1	<i>Verifica rispetto alla normativa d'uso del PPTR</i>	17
4.2.2	<i>Sistema delle tutele</i>	21
4.2.3	<i>Sintesi della compatibilità con il PPTR</i>	28
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI</b>	<b>30</b>



## 2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

### 2.1 INQUADRAMENTO GENERALE

L'intorno di riferimento risulta a cavallo di due ambiti paesaggistici adiacenti ossia il n. 5 "Puglia Centrale" e il n. 6 "Alta Murgia", e più precisamente nelle figure territoriali n. 5.1 "La piana olivicola del nord barese" e n. 6.1 "L'altopiano murgiano"; si ritiene tuttavia che le caratteristiche del paesaggio naturale della zona di interesse siano più attinenti all'ambito n. 5 "Puglia centrale".



*Ambiti PPTR - Inquadramento delle aree di impianto e delle opere di connessione di utenza*

L'Altopiano Murgiano è identificabile con l'esteso altopiano calcareo della Murgia, che sotto l'aspetto ambientale si caratterizza per la presenza di un esteso mosaico di aree aperte con presenza di due principali matrici ambientali: i seminativi a cereali e i pascoli rocciosi. Questo sistema, esteso per circa 199.273 ha un'altitudine media intorno ai 400-500 mslm e massima di 674 mslm. Il sistema insediativo si presenta fortemente polarizzato attorno ai nuclei urbani collegati da una fitta rete viaria, attestati generalmente su promontori e in aderenza a insenature naturali usate come approdi. L'ubicazione degli insediamenti risponde ad una specifica logica insediativa da monte a valle: quelli pre-murgiani rappresentano dei nodi territoriali fondamentali tra il fondovalle costiero e l'Alta Murgia. Infatti la caratteristica della figura "Altopiano murgiano" appare la maglia larga del tessuto insediativo urbano e i caratteri di spazialità non puntuale, che tuttavia non hanno comportato una desertificazione del paesaggio agrario, ma piuttosto un'estrema complessità dei segni antropici ove un singolo manufatto risulta incomprensibile se studiato separatamente dal sistema complesso al quale appartiene: posseggono questa connotazione, ad esempio, gli jazzi e le masserie, le varie

forme di utilizzo della pietra per gradi diversi di complessità e funzioni come specchie e muretti a secco.

L'area che sarà interessata dal ripristino ambientale e dall'installazione dell'impianto è suddivisa in 2 sottocampi principali separati tra loro e situati rispettivamente su Ruvo e su Bitonto.

Il proponente e i progettisti hanno provveduto ad effettuare un accurato rilievo con tecnologia SAPR (Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto) con maglia pari a 1x1 m<sup>2</sup>, finalizzato anche a segnalare e a rintracciare eventuali sottoservizi o linee di rete interferenti con il piano di ripristino ambientale e realizzazione dell'impianto.

Le superfici interessate, ricavate dai dati di rilievo, dai dati catastali e dalla Carta Tecnica Regionale sono riassunte nella seguente tabella:

TABELLA SUPERFICI			
COMUNE	AREE CONTRATTUALIZZATE SUPERFICIE CATASTALE (ha)	SUPERFICIE IMPIANTO (ha)	AREE RINATURALIZZATE (ha)
Ruvo di Puglia	36,87	25,74	8,05
Bitonto	23,05	17,89	2,82



*Schema delle superfici occupate: in avana le superfici dell'impianto, nei toni del verde le aree rinaturalizzate*

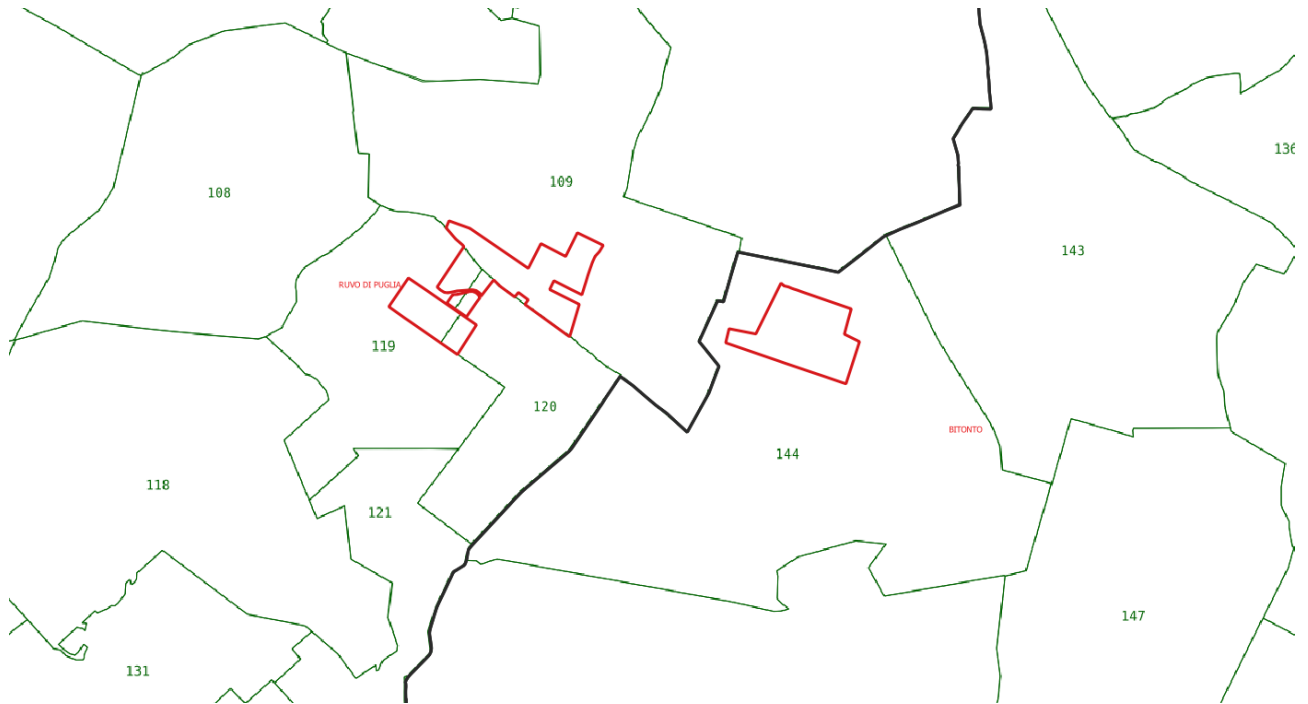
## 2.2 INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area destinata al recupero ambientale e alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico è risultante dell'aggregazione di più particelle, al momento utilizzate per la coltivazione di cave di pietra da taglio autorizzate a vario titolo. I piani di coltivazione delle attività di cava risultano completati o in via di completamento. Pertanto, l'azienda Cormio Marmi S.r.l., attualmente proprietaria dei fondi, ha stipulato un contratto per la cessione della proprietà dei terreni con la Santa Barbara Energia S.r.l.

L'identificazione catastale delle particelle contrattualizzate è trascritta nella seguente tabella:

TABELLA PARTICELLE		
COMUNE	FOGLIO	PARTICELLA
BITONTO (BA)	144	3
		71
		236
		237
		243
		244
RUVO DI PUGLIA (BA)	109	17
		23
		227
		233
		246
		247
		261
		262
		266
		267
		293
RUVO DI PUGLIA (BA)	119	8
		9
		10
		16
		17
		18
		19
		20
		21
		44
		60
90		
RUVO DI PUGLIA (BA)	120	1
		7
		8
		98
		138

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO SU CAVA  
E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN  
LOCALITA' JAZZO DE REI E PEZZA VILLANI  
COMUNI DI RUVO E BITONTO (BA)  
DENOMINAZIONE IMPIANTO - PVC001 RUVO JAZZO DE REI  
POTENZA NOMINALE - 37.0 MW



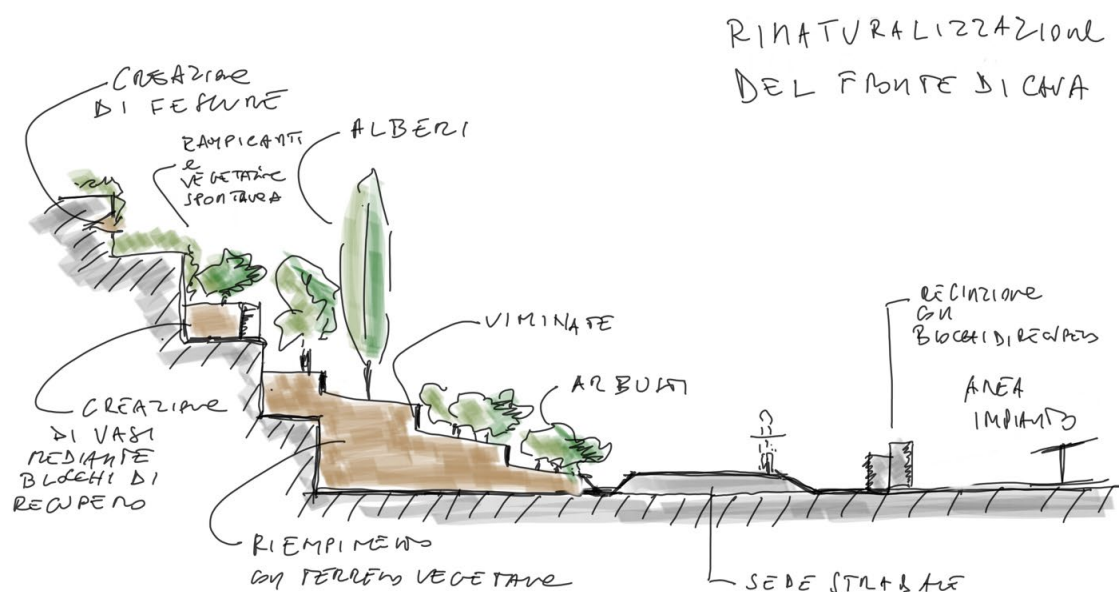
*Inquadramento delle aree contrattualizzate su fogli di mappa catastali*

### 3 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INTERVENTO

#### 3.1 IL PIANO DI RECUPERO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA

Il piano di recupero ambientale dell'attività di cava si pone in continuità con i piani esistenti e autorizzati a livello regionale ai sensi della Legge Regionale 33/2016. L'aggiornamento del progetto ambientale propone lievi modifiche finalizzate al miglior recupero naturalistico e anche alla realizzazione di un impianto fotovoltaico multi-megawatt su un'area idonea Ope Legis ai sensi del D.Lgs 199/2021 e s.m.i.

Si prevede di movimentare circa **1.500.000** metri cubi di terreno al fine di riconfigurare la topografia e la morfologia delle aree di scavo e dei cumuli di materiale detritico presenti sul sito. Il piano di rinaturalizzazione prevede un adattamento morfologico della topografia, che sia al contempo rispettoso dello stato originario del luogo e memore dell'attività storica della cava e dei processi naturali da essa innescati.

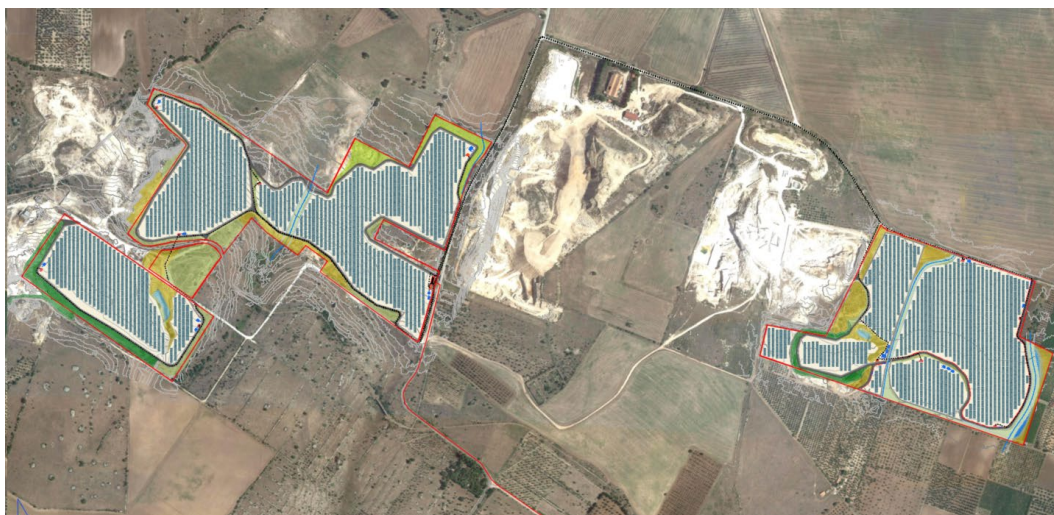


Il fronte di cava esistente e concept del progetto di rinaturalizzazione



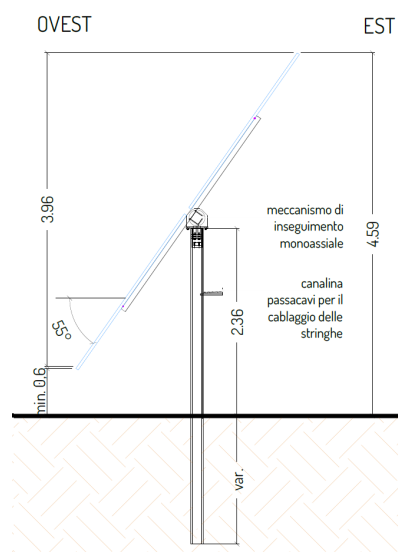
### 3.2 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO DI GENERAZIONE

L'impianto fotovoltaico PCV001- Ruvo Jazzo de Rei avrà una potenza nominale installata di circa **37 MW** e sarà costituito da **51.492 moduli di potenza unitaria pari a 715 W** in silicio monocristallino riuniti in stringhe. I moduli fotovoltaici saranno installati su strutture ad inseguimento solare del tipo monoassiale infisse direttamente nel terreno di riporto risultante dalla riconfigurazione morfologica del sito di cava.



*Layout generale dell'impianto*

L'impianto sarà inoltre dotato di un sistema di accumulatori BESS (Battery Energy Storage System) posizionati in più punti all'interno dell'impianto fotovoltaico e in grado di stabilizzare l'immissione di energia in Rete nonostante le fluttuazioni della risorsa primaria e i necessari periodi di fermo impianto dovuti ad interventi di manutenzione. La capacità prevista per la rete BESS è di circa **36 MWh**.



*Tipico del sistema a inseguimento monoassiale*

### 3.3 OPERE DI CONNESSIONE ALLA RETE

Le opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale saranno progettate in conformità alla STMG 202201199 rilasciata dalla società di gestione Terna S.p.a. e regolarmente accettata alla Santa Barbara Energia S.r.l.

Il citato documento prevede che *“la centrale venga collegata in antenna a 36 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 150/36 kV da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Ind/le 2 – Corato”, previa realizzazione delle seguenti opere previste nell’intervento 512-P “Stazione 380/150 kV di Palo del Colle” del Piano di Sviluppo Terna:*

- *ricostruzione elettrodotto 150 kV “Corato - Bari Termica”;*
- *raccordi 150 kV della SE RTN “Palo del Colle” alle linee “Bari Industriale 2 – Corato”.*

*Ai sensi dell’art. 21 dell’allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell’Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto a 36 kV per il collegamento in antenna della Vs. centrale sulla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre gli stallo arrivo produttore a 36 kV nella suddetta stazione costituiscono impianto di rete per la connessione”.*

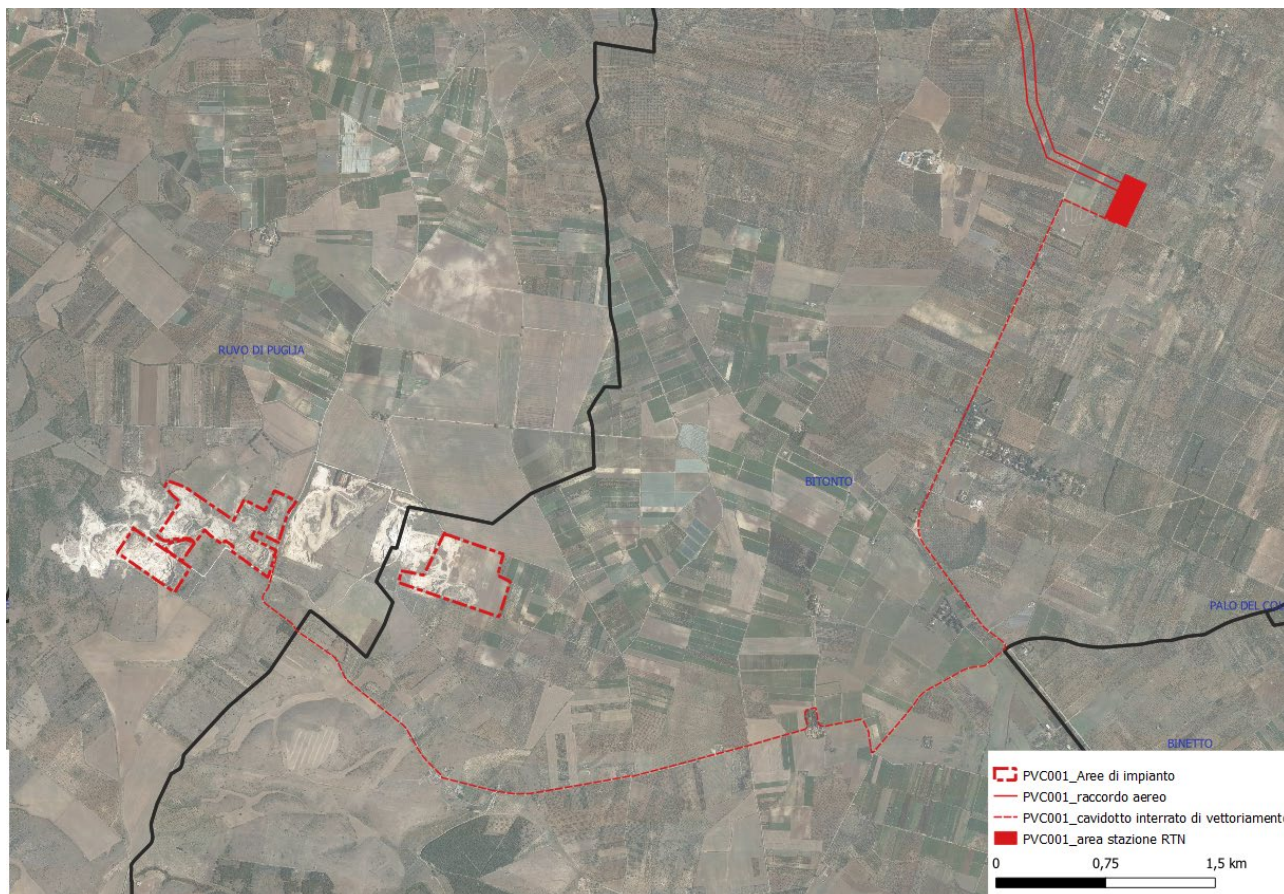
Si sottolinea che le opere previste dal piano di sviluppo Terna hanno iter indipendente e separato dal procedimento autorizzativo dell’impianto Ruvo Jazzo de Rei e degli altri impianti di produzione afferenti alla nuova stazione elettrica in progettazione.

Il procedimento autorizzativo dell’impianto in oggetto sarà pertanto completo della progettazione delle seguenti opere:

- **Opere di Utenza: elettrodotto interrato di connessione a 36 kV** della lunghezza complessiva di circa 10,6 Km transitante interamente su strada pubblica per un percorso che va dalla cabina di utenza allo scomparto di arrivo produttore a 36 kV nella Nuova Stazione Elettrica 150/36 kV. La progettazione dell’elettrodotto interrato di connessione è un onere della Santa Barbara Energia S.r.l. e il suo progetto è inserito negli elaborati progettuali redatti a cura della Hope Engineering S.r.l.
- **Opere di rete: Nuova Stazione Elettrica 150/36 kV** da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Industriale 2 – Corato.
- **Opere di rete: nuovi Elettrodotto aerei della lunghezza di circa 10 km** utili a realizzare il raccordo in entra esce alla linea RTN a 150 kV “Bari Industriale 2 – Corato.

È importante notare che, secondo la decisione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell’Autorità di Regolazione per l’Energia Reti e Ambiente, la progettazione delle Opere di Rete è responsabilità di un soggetto ‘capofila’, selezionato da Terna S.p.a. tra i produttori coinvolti nelle stesse opere di rete. Tale documentazione è inclusa nella documentazione progettuale e nelle procedure autorizzative di tutti gli impianti di produzione da collegare a tali opere di rete.

Nel caso specifico, il ruolo di capofila è affidato a un soggetto terzo. Di conseguenza, la documentazione progettuale dell'impianto Ruvo Jazzo de Rei conterrà i dettagli progettuali elaborati dal soggetto capofila, acquisiti tramite accordi di condivisione con le parti interessate.



*Le aree di impianto e le principali opere di rete*

Si specifica che la posizione e il tracciato delle opere di rete è a cura del soggetto capofila presso Terna; pertanto, la loro ubicazione nel grafico sopra riportato è da ritenersi puramente indicativa, si faccia riferimento allo studio di fattibilità delle opere RTN allegato al progetto nella sezione *EG.2 Opere di connessione*.

## 4 INQUADRAMENTO SULLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA REGIONALE

### 4.1 PUTT/p

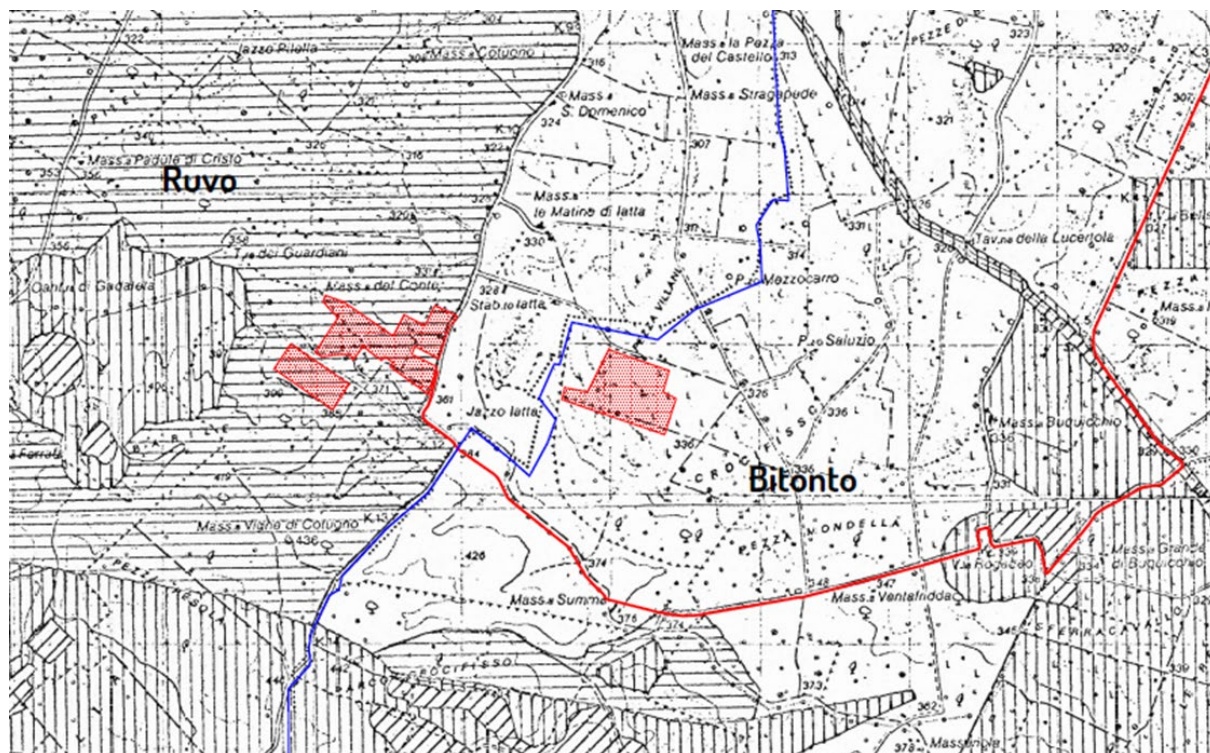
Il Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT/p) risulta adottato con delibera del Consiglio Regionale della Regione Puglia n.880 del 25.07.1994 e definitivamente approvato con delibera di Giunta Regionale della Regione Puglia n.1748 del 15.12.2000, pubblicata sul BURP n. 6 dell'11.01.2001. La Regione Puglia con DGR 1863 del 25/09/2012 ha approvato la variante di adeguamento del PdF del Comune di Candela alle carte PUTT/p. In adempimento di quanto disposto dall'art. 149 del D.vo n.490/29.10.99 e dalla legge regionale 31.05.80 n.56, il PUTT/p disciplina i processi di trasformazione fisica e l'uso del territorio allo scopo di tutelarne l'identità storica e culturale, rendere compatibili la qualità del paesaggio, delle sue componenti strutturanti, e il suo uso sociale, promuovere la salvaguardia e valorizzazione delle risorse territoriali ed in particolare di quelle paesaggistiche. Il PUTT/p ha integrato gli ordinamenti vincolistici già vigenti sul territorio ed introdotto nuovi contenuti normativi, in particolare, "indirizzi di tutela" volti a tutelare i valori paesaggistici dei cosiddetti Ambiti Territoriali Estesi e "prescrizioni di base" volte a tutelare i cosiddetti Ambiti Territoriali Distinti, ovvero le componenti paesaggistiche "strutturanti" l'attuale assetto paesistico-ambientale. Alla stessa articolazione fa riferimento sia la definizione degli ambiti territoriali, sia la normativa (NTA del PUTT/p) disciplinante il rilascio della "autorizzazione paesaggistica" (art. 5.01) e del "parere paesaggistico" (art. 5.03) per le attività di pianificazione, di progettazione e di realizzazione degli interventi di trasformazione dei beni tutelati dal Piano, sia la "attestazione di compatibilità paesaggistica" (art.5.07) per gli interventi di rilevante trasformazione.

La conformità al PUTT/p dei progetti e delle loro varianti viene attestata dall'Ente territoriale competente, attraverso il rilascio della "autorizzazione paesaggistica" nel caso di progetti presentati dai proprietari dei siti, oppure attraverso il rilascio del "parere paesaggistico" o della "attestazione di compatibilità paesaggistica" nel caso di piani o progetti presentati da enti e soggetti pubblici.








Si fa presente che in materia di Pianificazione Paesaggistica, attualmente in Regione Puglia è ancora vigente tale PUTT/p, pur essendo stato superato dal PPTR entrato in vigore il 16 febbraio 2015.

#### 4.1.1 Ambiti territoriali estesi

L'area di installazione dei moduli fotovoltaici dell'impianto interessa territori contraddistinti come **ATE E** per il **Comune di Bitonto** e **ATE D** per il **Comune di Ruvo di Puglia**.



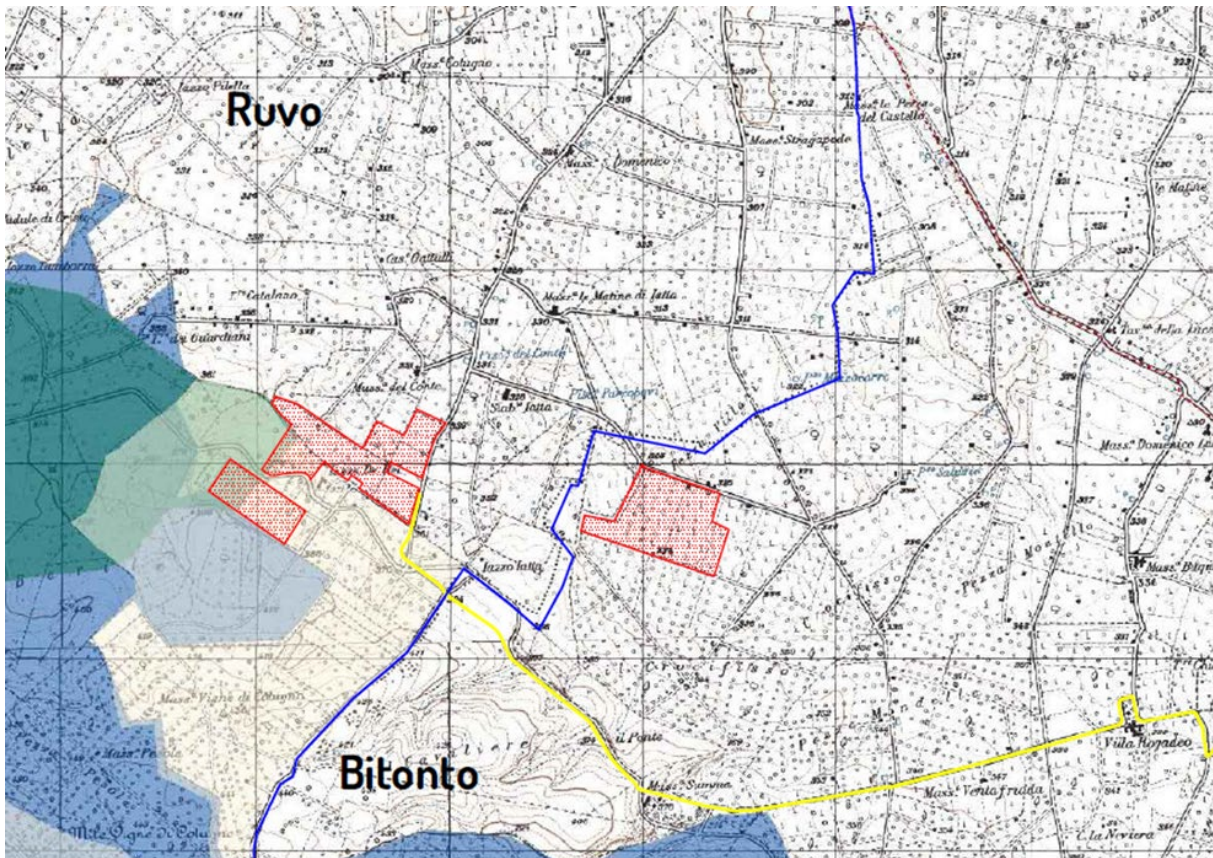
**Legenda**

-  Area di impianto
-  Cavidotto di vettoriamento
-  Limiti amministrativi Comunali
-  PUTT/p Ambito "A"
-  PUTT/p Ambito "B"
-  PUTT/p Ambito "C"
-  PUTT/p Ambito "D"

*Inquadramento generale impianto su PUTT/p - Ambiti Territoriali Estesi*

**4.1.2 Ambiti territoriali distinti**

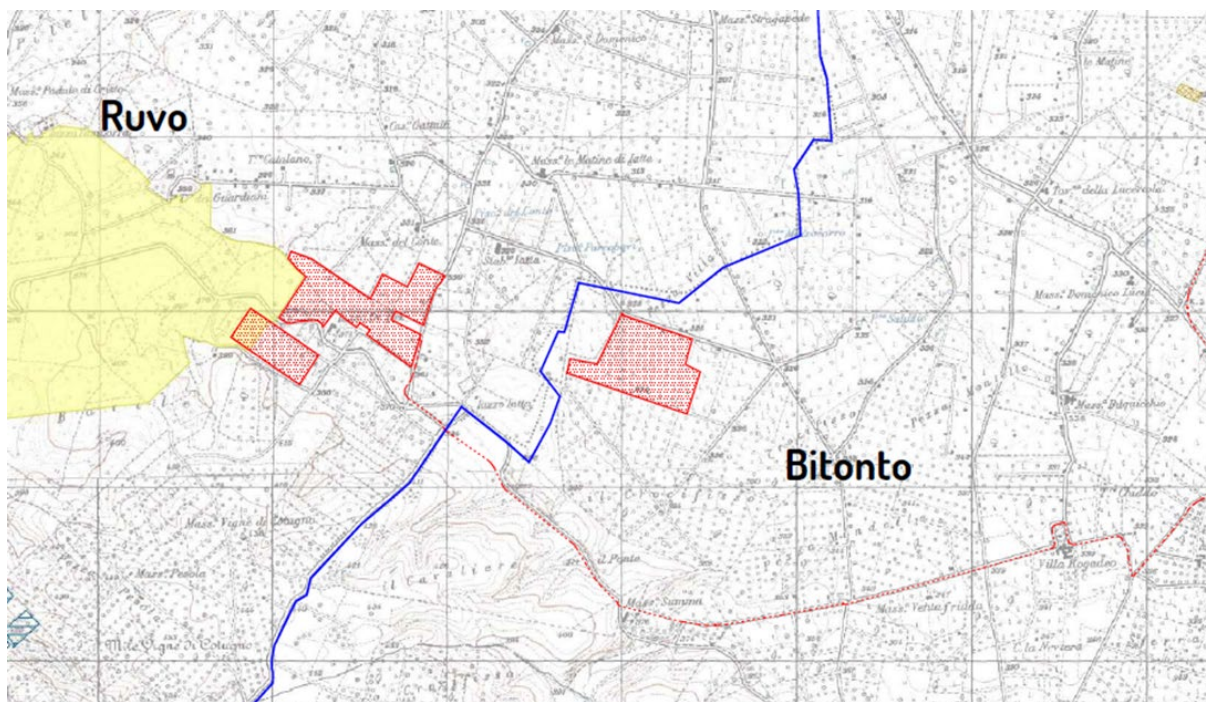
L'area di installazione dell'impianto non interessa elementi sensibili degli Ambiti Territoriali Distinti, si indica solo la presenza di "Usi civici" nell'area dell'impianto presente nel Comune di Ruvo di Puglia, ma che nel PPTR aggiornato e attualmente in uso, non sono più presenti.



**Legenda**

- Area di impianto
- Cavidotto di vettoriamento
- Limiti amministrativi Comunali
- PUTTp Vincolo Idrogeologico
- PUTTp Decreti Galassini
- PUTTp Usi civici - art. 3.17
- PUTTp Tratturi - art. 3.15

*Inquadramento generale impianto su PUTTp - Ambiti Territoriali Distinti*



**Legenda**

- Area di impianto
- Area stazione RTN
- ⋯⋯⋯ Cavidotto di vettoriamento
- ⋯⋯⋯ Cavidotto di raccordo aereo
- Limiti amministrativi Comunali
- BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
- BP - Zone gravate da usi civici
- BP - Zone gravate da usi civici (validate)

*Inquadramento generale impianto su PPTR - Componenti culturali e insediative*

## 4.2 PPTR

La Regione Puglia, come ampiamente illustrato nei paragrafi precedenti, dispone del Piano per il paesaggio PUTT/p (Piano urbanistico territoriale tematico per il Paesaggio) entrato in vigore nel 2000, redatto ai sensi della L.431/85 e quindi riferito soltanto ad alcune aree del territorio regionale. I limiti concettuali, e ancor più i rilevanti limiti operativi di questo piano, verificati in questi anni di attuazione, hanno indotto la giunta a produrre un nuovo Piano, anziché correggere e integrare quello precedente, per adeguarlo al nuovo sistema di governo del territorio regionale e al nuovo Codice dei beni culturali e paesaggistici.

Al fine di adeguare gli strumenti di pianificazione e programmazione in materia paesaggistica vigenti a livello regionale al D.Lgs. n. 42 del 2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”, nonché alla L.R. n. 20 del 2009, è stato avviato il processo di stesura del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).

**La Giunta Regionale ha approvato nel gennaio 2010 la Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR).** Tale approvazione, non richiesta dalla legge regionale n. 20 del 2009, è stata effettuata per conseguire lo specifico accordo con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali previsto dal Codice e per garantire la partecipazione pubblica prevista dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

**Il PPTR è stato, quindi, approvato con delibera n. 176 del 16 febbraio 2015, pubblicata sul BURP n. 39 del 23.03.2015.**

Il PPTR è costituito dai seguenti **elaborati**:

1. Relazione generale;
2. Norme Tecniche di Attuazione;
3. Atlante del Patrimonio Ambientale, Territoriale e Paesaggistico;
4. Lo Scenario strategico;
5. Schede degli Ambiti Paesaggistici;
6. Il sistema delle tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici.

Le **disposizioni normative** del PPTR si articolano in:

- indirizzi, disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR;
- direttive, disposizioni che definiscono modi e condizioni idonei a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR da parte dei soggetti attuatori mediante i rispettivi strumenti di pianificazione o di programmazione;
- prescrizioni, disposizioni conformative del regime giuridico dei beni oggetto del PPTR, volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Esse contengono norme vincolanti, immediatamente cogenti, e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale e locale;
- linee guida, raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici.

Il PPTR d'intesa con il Ministero individua e delimita i **beni paesaggistici** di cui all'art. 134 del Codice e ne detta le specifiche prescrizioni d'uso. I beni paesaggistici nella regione Puglia comprendono:

- 1) *i beni tutelati ai sensi dell'art. 134, comma 1, lettera a);*
- 2) *i beni tutelati ai sensi dell'art. 142 del Codice, ovvero:*
  - a) territori costieri;
  - b) territori contermini ai laghi;



- c) fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche;
- d) aree protette;
- e) boschi e macchie;
- f) zone gravate da usi civici;
- g) zone umide Ramsar;
- h) zone di interesse archeologico.

Gli **ulteriori contesti paesaggistici** individuati dal PPTR, sottoposti a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione necessarie per assicurarne la conservazione, la riqualificazione e la valorizzazione, sono: corsi d'acqua d'interesse paesaggistico; sorgenti; reticolo idrografico; aree soggette a vincolo idrogeologico; versanti; lame e gravine; doline; grotte; geositi; inghiottitoi; cordoni dunari; aree umide di interesse paesaggistico; prati e pascoli naturali; formazioni arbustive in evoluzione naturale; siti di rilevanza naturalistica; città storica; testimonianze della stratificazione insediativa; paesaggi agrari di interesse paesistico; strade a valenza paesaggistica; strade panoramiche; punti panoramici.

**L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti paesaggistici è organizzato in tre strutture**, a loro volta articolate in componenti:

1. Struttura idrogeomorfologica
  - a. Componenti idrologiche
  - b. Componenti geomorfologiche
2. Struttura ecosistemica e ambientale
  - a. Componenti botanico-vegetazionali
  - b. Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici
3. Struttura antropica e storico-culturale
  - a. Componenti culturali e insediative
  - b. Componenti dei valori percettivi

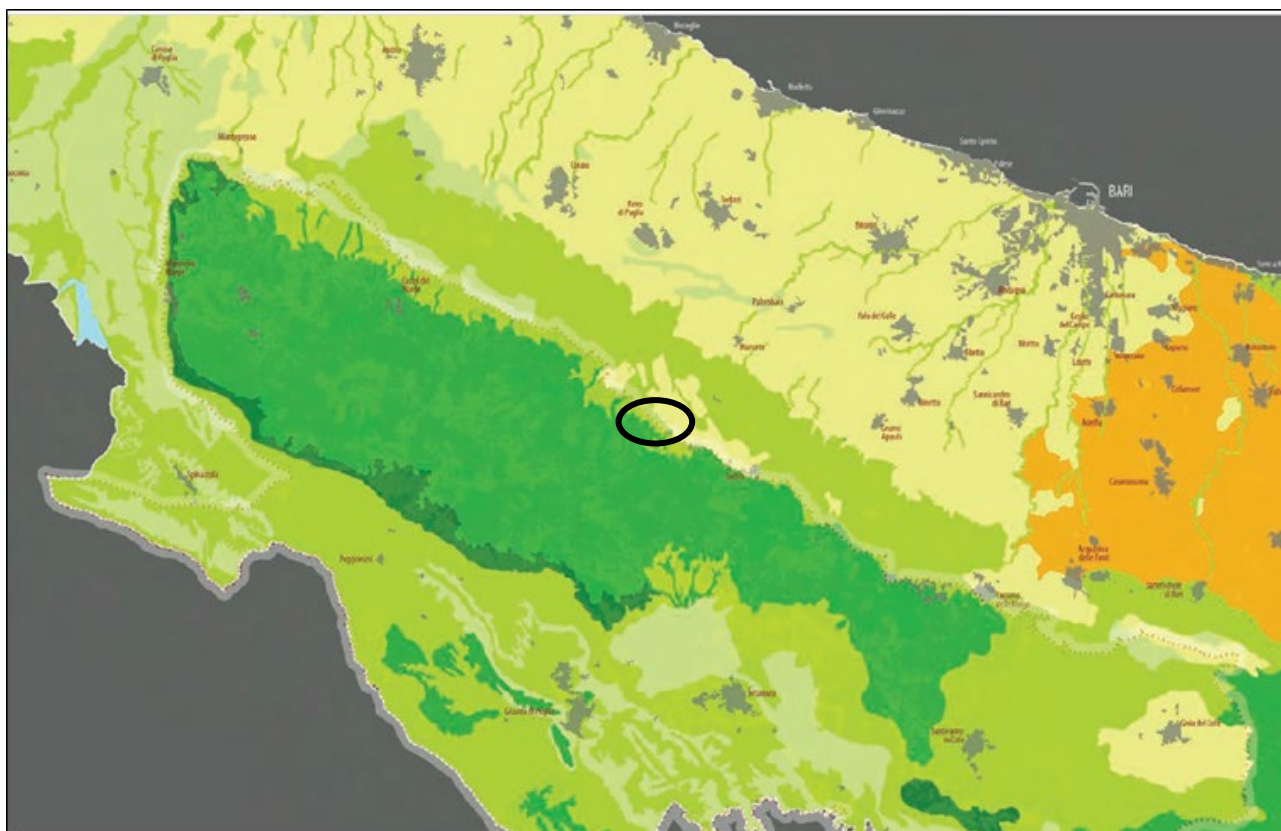
Per quanto riguarda lo sviluppo delle energie rinnovabili, nell'ambito del Piano, sono state elaborate specifiche "**Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile**" (Linee guida 4.4). Il Piano, coerentemente con la visione dello sviluppo auto sostenibile fondato sulla valorizzazione delle risorse patrimoniali, orienta le sue azioni in campo energetico verso una valorizzazione dei potenziali mix energetici peculiari della regione.

Prima di passare all'analisi delle tre strutture specifiche in cui si articola il quadro conoscitivo, si riportano informazioni riguardo **la valenza ecologica dell'area di studio**.

Secondo il PPTR, il **territorio di esaminato si trova a cavallo tra un'area a valenza ecologica alta e una medio-alta**. Questo è dato dal sistema complesso e articolato delle forme carsiche epigee ed ipogee (bacini carsici, doline (puli), gravi, inghiottitoi e grotte) che rappresentano la principale rete drenante dell'altopiano, un sistema di stepping stone di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico e storico-testimoniale (come i bacini carsici di Gualamanna, la Crocetta, Lago Cupo; il Pulo di Altamura, il Pulicchio di Gravina, la grotta di Torre Lesco, la grotta di Languanguero).

La matrice agricola è sempre intervallata o prossima a spazi naturali, e strutture carsiche (gravine, puli) con frequenti elementi naturali ed aree rifugio (siepi, filari ed affioramenti rocciosi). Vi è un'elevata contiguità con ecotoni e biotopi.

L'agroecosistema si presenta in genere diversificato e complesso.



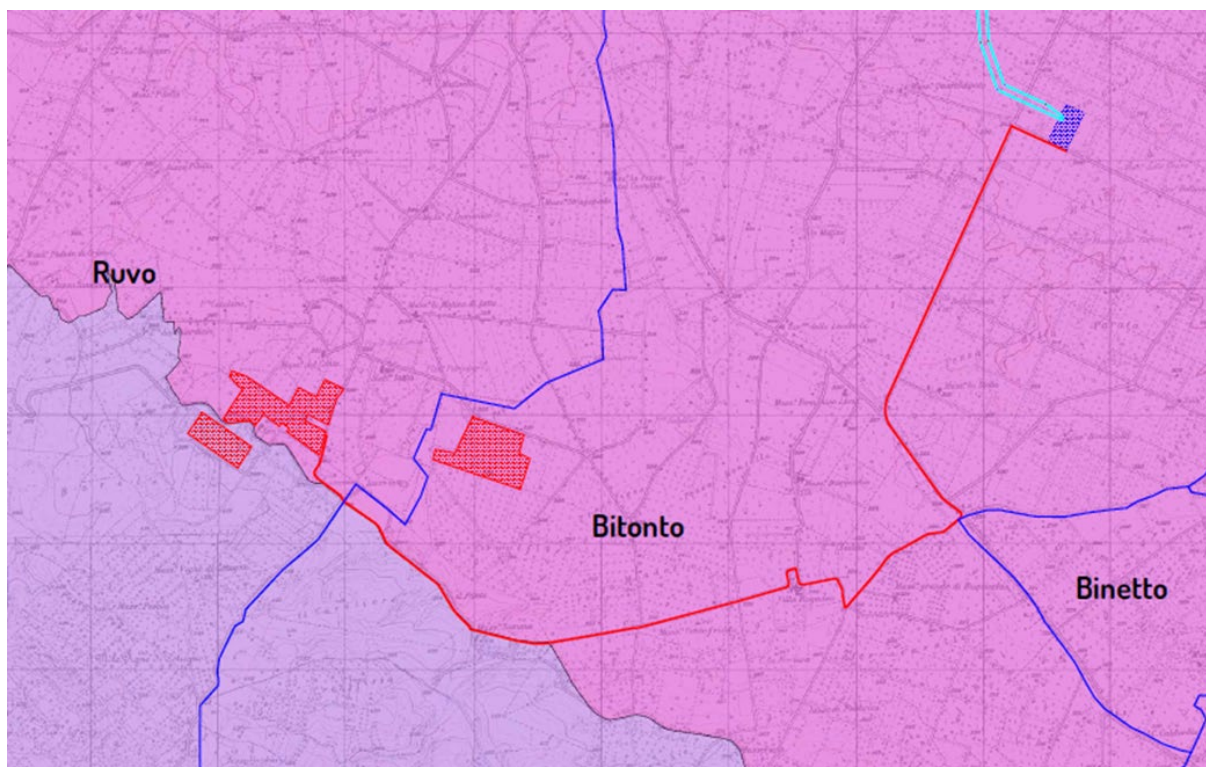
<p><b>Valenza ecologica massima:</b> corrispondente alle aree boscate e forestali.</p> <p><b>Valenza ecologica alta:</b> corrisponde alle aree prevalentemente a pascolo naturale, alle praterie ed ai prati stabili non irrigui, ai cespuglieti ed arbusteti ed alla vegetazione sclerofila, soprattutto connessi agli ambienti boscati e forestali. La matrice agricola è sempre intervallata o prossima a spazi naturali, frequenti gli elementi naturali e le aree rifugio (siepi, muretti e filari). Elevata contiguità con ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta in genere diversificato e complesso.</p> <p><b>Valenza ecologica medio-alta:</b> corrisponde prevalentemente alle estese aree olivate persistenti e/o coltivate con tecniche tradizionali, con presenza di zone agricole eterogenee. Sono comprese quindi aree coltivate ad uliveti in estensivo, le aree agricole con presenza di spazi naturali, le aree agroforestali, i sistemi colturali complessi, le coltivazioni annuali associate a colture permanenti. La matrice agricola ha una sovente presenza di boschi, siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema si presenta sufficientemente diversificato e complesso.</p> <p><b>Valenza ecologica medio-bassa:</b> corrisponde prevalentemente alle colture seminate marginali ed estensive con presenza di uliveti persistenti e/o coltivati con tecniche tradizionali. La matrice agricola ha una presenza saltuaria di boschi residui, siepi, muretti e filari con sufficiente contiguità agli ecotoni, e scarsa ai biotopi. L'agroecosistema, anche</p>	<p>senza la presenza di elementi con caratteristiche di naturalità, mantiene una relativa permeabilità orizzontale data l'assenza (o la bassa densità) di elementi di pressione antropica.</p> <p><b>Valenza ecologica bassa o nulla:</b> corrisponde alle aree agricole intensive con colture legnose agrarie per lo più irrigue (vigneti, frutteti e frutti minori, uliveti) e seminativi quali orticole, erbacee di pieno campo e colture protette. La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere, la monocultura coltivata in intensivo per appezzamento di elevata estensione genera una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.</p> <p><b>Aree ad alta criticità ecologica:</b> corrisponde prevalentemente alla monocultura della vite per uva da tavola coltivata a tendone, e/o alla coltivazione di frutteti in intensivo, con forte impatto ambientale soprattutto idrogeomorfologico e paesaggistico-visivo. Non sono presenti elementi di naturalità nella matrice ed in contiguità. L'agroecosistema si presenta con diversificazione e complessità nulla.</p>
--	--

*L'area del progetto (cerchiata in nero) su Carta della Valenza Ecologica (PPTR)*

#### 4.2.1 Verifica rispetto alla normativa d'uso del PPTR

L'individuazione delle figure territoriali e paesaggistiche (unità minime di paesaggio) e degli ambiti (aggregazioni complesse di figure territoriali) è scaturita da un lungo lavoro di analisi che, integrando numerosi fattori, sia fisico-ambientali sia storico culturali, ha permesso il riconoscimento di sistemi territoriali complessi (gli ambiti) in cui fossero evidenti le dominanti paesaggistiche che connotano l'identità di lunga durata di ciascun territorio.

L'intorno di riferimento dell'area interessata dal progetto risulta a cavallo di due ambiti paesaggistici adiacenti ossia il n. 5 "Puglia Centrale" e il n. 6 "Alta Murgia", e più precisamente nelle **figure territoriali n. 5.1 "La piana olivicola del nord barese"** e **n. 6.1 "L'altopiano murgiano"**; si ritiene tuttavia che le **caratteristiche del paesaggio naturale della zona di interesse** siano più attinenti **all'ambito n. 5 "Puglia centrale"**.



Legenda

- Area di impianto
- Area stazione RTN
- Cavidotto di vettoriamento
- Cavidotto di raccordo aereo
- Limiti amministrativi Comunali
- Ambito - La Puglia Centrale
- Ambito - Alta Murgia

*Inquadramento delle aree di impianto e delle opere di connessione su carta degli ambiti PPTR*

**Per quanto riguarda la verifica di coerenza con la sezione B “Interpretazione identitaria e statutaria” della Figura territoriale di riferimento (n. 5.1 “La piana olivicola del nord barese”)** potremo considerare soprattutto le seguenti invarianti contenute nell’elaborato 5.5 –Puglia centrale del PPTR:

Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali
Il sistema dei principali lineamenti morfologici delle Murge Basse costituito dai terrazzi calcarenitici degradanti verso il mare e raccordati da scarpate più o meno evidenti, con andamento parallelo alla linea di costa. Questi elementi rappresentano i principali riferimenti visivi della figura e i luoghi privilegiati da cui è possibile percepire il paesaggio circostante.	- Alterazione e compromissione dei profili morfologici delle scarpate con trasformazioni territoriali quali: cave e impianti tecnologici ed energetici;	La riproducibilità dell’invariante è garantita:  Dalla salvaguardia dell’integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell’attraversamento dell’ambito e dei territori contermini;

**L'area in esame rispecchia, per quanto riguarda la circolazione idrica di superficie, quelle che sono le caratteristiche generali del territorio murgiano e pedemurgiano della provincia di Bari.**

**Non esiste in loco un reticolo idrografico ben sviluppato, mentre sono presenti solo alcune linee di impluvio fossili**, a testimonianza di una circolazione idrica di superficie attiva prima che lo svilupparsi del carsismo favorisse il deflusso prevalente delle acque attraverso il sottosuolo.

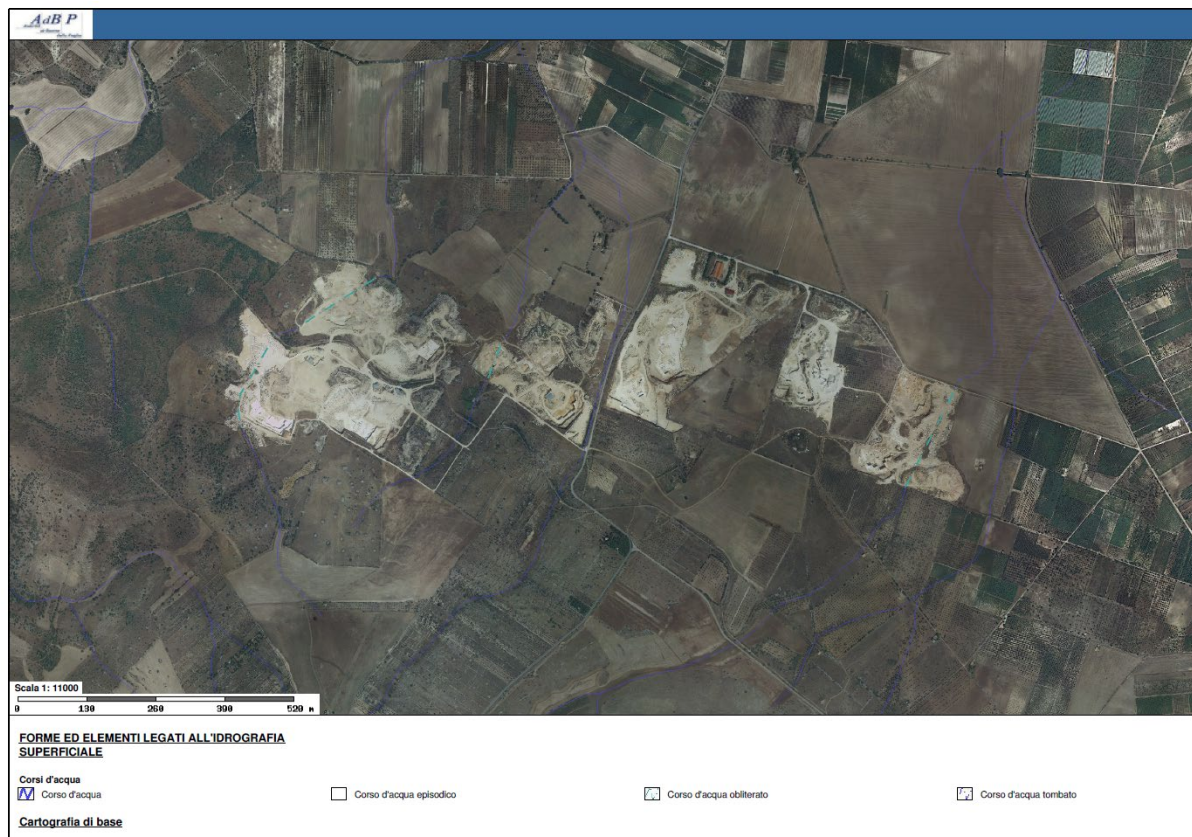
**Tali impluvi carsici, denominati "Lame"**, impostatesi spesso lungo lineamenti tettonici (faglie), **svolgono tuttavia un'importante funzione di drenaggio delle piogge maggiormente intense e concentrate**. I bacini del versante adriatico delle Murge, con corsi d'acqua tipo Lame, sono caratterizzati dalla presenza di un'idrografia superficiale di natura fluvio-carsica, costituita da una serie di incisioni e di valli sviluppate sul substrato roccioso prevalentemente calcareo o calcarenitico, e contraddistinte da un regime idrologico episodico. Tra i **principali corsi d'acqua** presenti in questo ambito meritano menzione quelli **afferenti alla cosiddetta conca di Bari**, che da nord verso sud sono: **Lama Balice, Lama Lamasinata, Lama Picone, Lama Montrone, Lama Valenzano, Lama San Giorgio**.

Il sistema idrografico superficiale a pettine delle valli fluvio-carsiche a regime ideologico episodico che discendono l'altopiano murgiano e dissecano in serie parallele il banco calcarenitico con solchi poco profondi. Questo sistema rappresenta la principale rete di deflusso superficiale delle acque e dei sedimenti dell'altopiano murgiano e la principale rete di connessione ecologica tra l'ecosistema dell'altopiano e la costa; nonché il luogo di microhabitat di alto valore naturalistico e paesaggistico;

- Occupazione antropica delle lame;  
- Interventi di regimazione dei flussi torrentizi come: costruzione di dighe, infrastrutture, o l'artificializzazione di alcuni tratti che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche dei solchi, nonché l'aspetto paesaggistico;

Dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici delle lame e dei solchi torrentizi e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso;

La Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia, come riportato nella figura seguente, individua alcune linee di deflusso di tipo occasionale che costeggiano o attraversano le aree di progetto. Tali linee di deflusso soggiacciono alle norme di tutela del reticolo idrografico di cui agli artt. n.6 e n.10 delle NTA del P.A.I. Per tale ragione, nell'ambito della progettazione, è stato predisposto specifico studio di compatibilità idrologica ed idraulica del progetto. Inoltre, nella esecuzione degli interventi di ricomposizione ambientale e di installazione dell'impianto fotovoltaico è prevista la rifunzionalizzazione degli impluvi in corrispondenza delle aree di cava ripristinate.



*Carta idrogeomorfologica - reticolo idrografico*

L'impianto fotovoltaico non interessa aree boscate, inoltre la **vegetazione naturale spontanea si rinviene in tutte le aree limitrofe non coltivate e nelle zone estrattive dismesse. Il perimetro della cava risulta già in buona parte colonizzato da specie autoctone arbustive ed arboree caducifoglie e sempreverdi.** Con la fase di rinaturalizzazione prevista nel progetto di ripristino ambientale della cava dismessa si permetterà un aumento graduale della componente vegetativa dell'area precedentemente soggetta ad attività estrattiva. Si accrescerà, quindi, la naturalità del sito, favorendo un aumento della variabilità ambientale e della biodiversità anche dovuti al reinsediamento naturale nell'area di progetto della fauna presente nelle zone limitrofe.

Il sistema agro-ambientale che, coerentemente con la struttura morfologica, varia secondo un gradiente ovest-est, dal gradino pedemurgiano alla costa. Esso risulta costituito da:  
 - le colture arboree caratterizzate dalla consociazione di uliveti, mandorletti e vigneti;  
 - la coltura di qualità dell'olivo che domina l'entroterra e si spinge, in alcuni casi, fino alla costa;  
 - i residui di orti costieri e pericostieri, spesso inglobati nelle propaggini delle espansioni urbane, che rappresentano dei varchi a mare di grande valore naturalistico e culturale;

- Progressiva scomparsa degli orti urbani costieri e pericostieri;  
 - Progressiva scomparsa del mandorlo;  
 - Realizzazione di impianti energetici;

Dalla salvaguardia e valorizzazione dei mosaici arborei del gradino pedemurgiano e delle colture storiche di qualità dell'olivo e del mandorlo;  
 Dalla limitazione all'espansione urbana lungo la costa;

**Per quanto riguarda la normativa d'uso contenuta nella sezione C2 "Gli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale" dell'elaborato 5.5 –Puglia centrale del PPTR, potremo sottolineare i seguenti criteri nelle strutture individuate dal Piano:**

### **Struttura e componenti idrogeomorfologiche:**

Come precedentemente evidenziato, il progetto intercetta alcune linee di deflusso di tipo occasionale, tutelate dal P.A.I., che costeggiano o attraversano le aree di progetto; si è previsto uno studio di compatibilità idrologica ed idraulica e interventi di rifunzionalizzazione degli impluvi in corrispondenza delle aree di progetto, che si effettueranno durante la fase di rimodellamento morfologico della cava.

#### **Struttura e componenti ecosistemiche e ambientali:**

Il progetto in esame, pur ricadendo all'interno di un sito Natura 2000, si propone di rimodellare un ambiente altamente sfruttato come una cava di pietre da taglio, promuovendo la rinaturalizzazione dell'area che prevederà la piantumazione di specie arbustive, arboree ed erbacee autoctone che permetteranno un graduale ripristino ambientale dell'intera area. **La finalità dell'intervento di rinaturalizzazione è che si instauri quel lentissimo processo naturale di evoluzione verso il climax senza la necessità di azioni successive.** Per quanto riguarda l'impianto fotovoltaico, la sua installazione sarà mitigata proprio dalla fase di ripristino ambientale della cava.

#### **Struttura e componenti antropiche e storico-culturali**

Il progetto individua e confronta il suo inserimento rispetto agli elementi storico culturali, come di seguito descritto, grazie alle caratteristiche dell'impianto e alle misure previste potremo definire un impatto basso sul sistema storico culturale.

#### **4.2.2 Sistema delle tutele**

Il sistema delle tutele del suddetto PPTR individua Beni Paesaggistici (BP) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) suddividendoli in tre macrocategorie e relative sottocategorie:

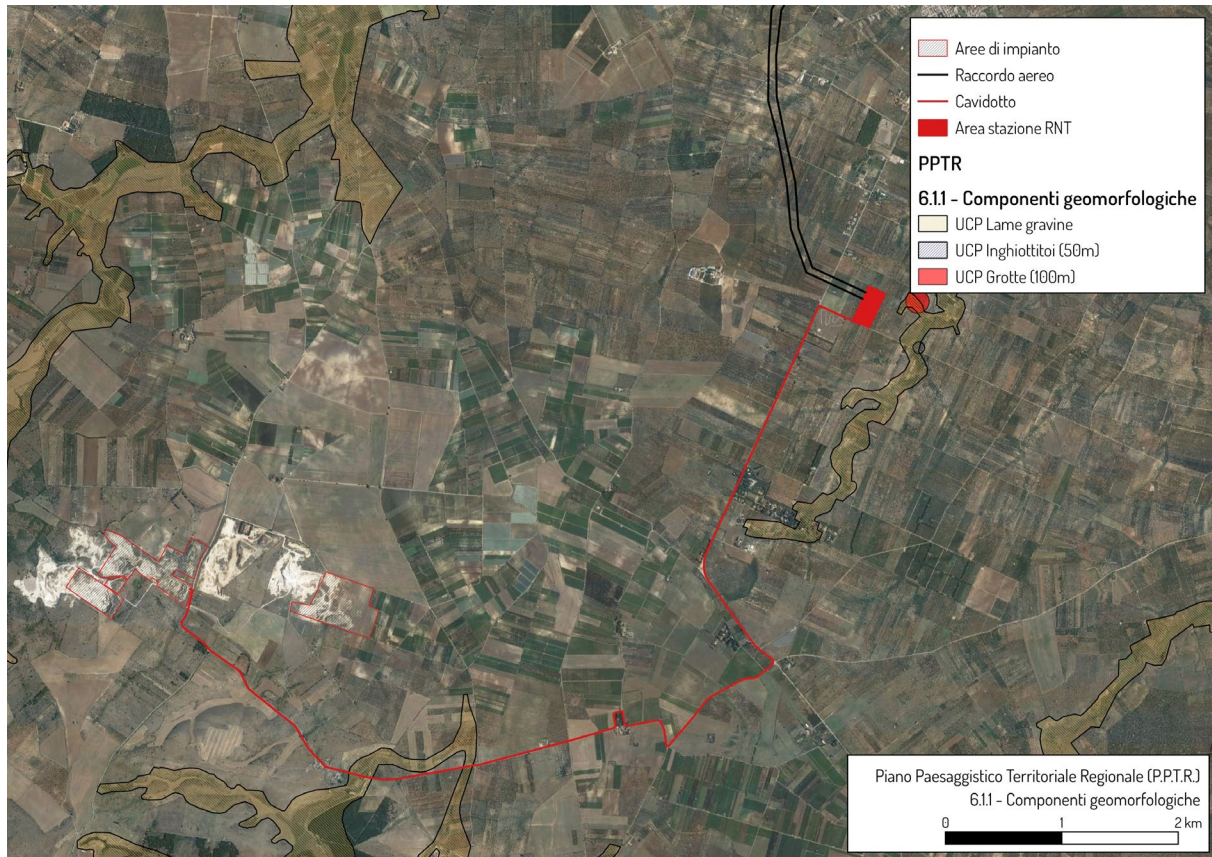
- **Struttura Idrogeomorfologica;**
  1. Componenti idrologiche;
  2. Componenti geomorfologiche;
- **Struttura Ecosistemica e Ambientale:**
  1. Componenti botanico/vegetazionali;
  2. Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici;
- **Struttura antropica e storico-culturale:**
  1. Componenti culturali e insediative;
  2. Componenti dei valori percettivi.

Nei paragrafi seguenti viene effettuata una disamina delle singole componenti ed una verifica delle interferenze progettuali.

##### **4.2.2.1 Componenti geomorfologiche**

**L'area interessata dalle opere non interferisce con le componenti geomorfologiche segnalate dal PPTR.** Il cavidotto di vettoriamento interseca solo apparentemente una lama, perché il suo

tracciato percorrerà interamente strade pubbliche e infrastrutture o opere d'arte esistenti, non interferendo quindi con le componenti naturali e con il suolo.

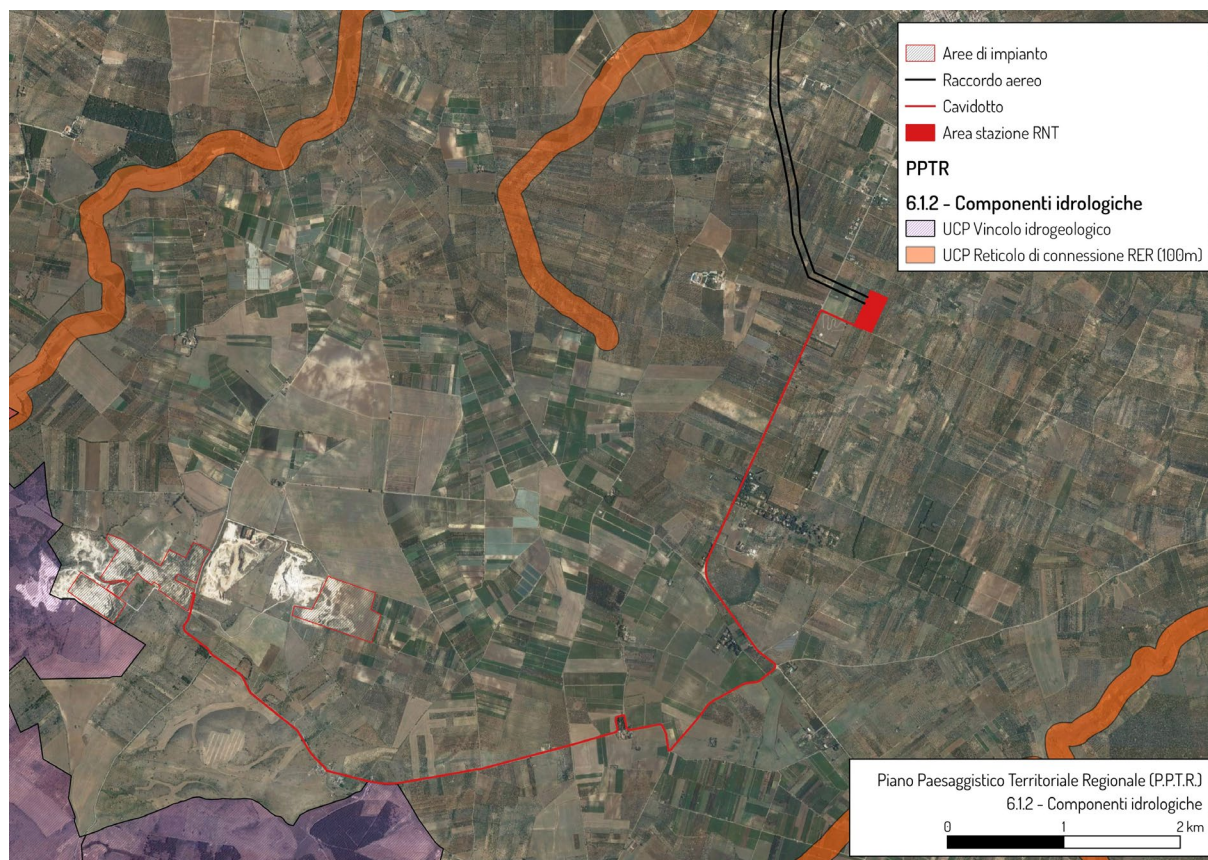


*Inquadramento dell'impianto su componenti geomorfologiche del PPTR*

#### **4.2.2.2 Componenti idrologiche**

**L'area interessata dalle opere non interferisce con le componenti idrologiche aggiornate dal PPTR, come aree soggette a vincolo idrogeologico.**

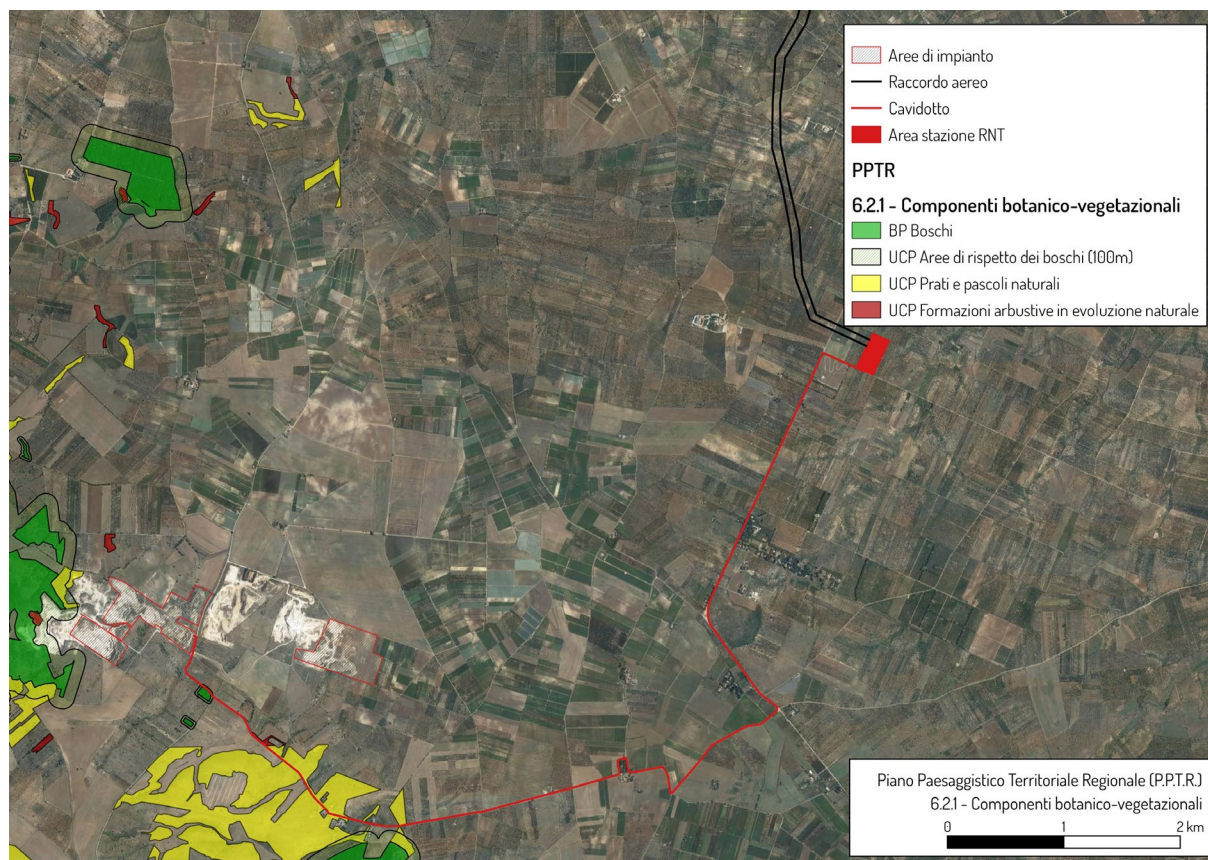




*Inquadramento dell'impianto su componenti idrologiche del PPTR*

#### **4.2.2.3 Componenti botanico vegetazionali**

**L'area interessata dalle opere non interferisce con le componenti botanico vegetazionali segnalate dal PPTR.** Il cavidotto di vettoriamento interseca solo apparentemente una UCP – Prati e pascoli naturali, perché il suo tracciato percorrerà interamente strade pubbliche e infrastrutture o opere d'arte esistenti, non interferendo quindi con le componenti naturali come suolo e vegetazione.

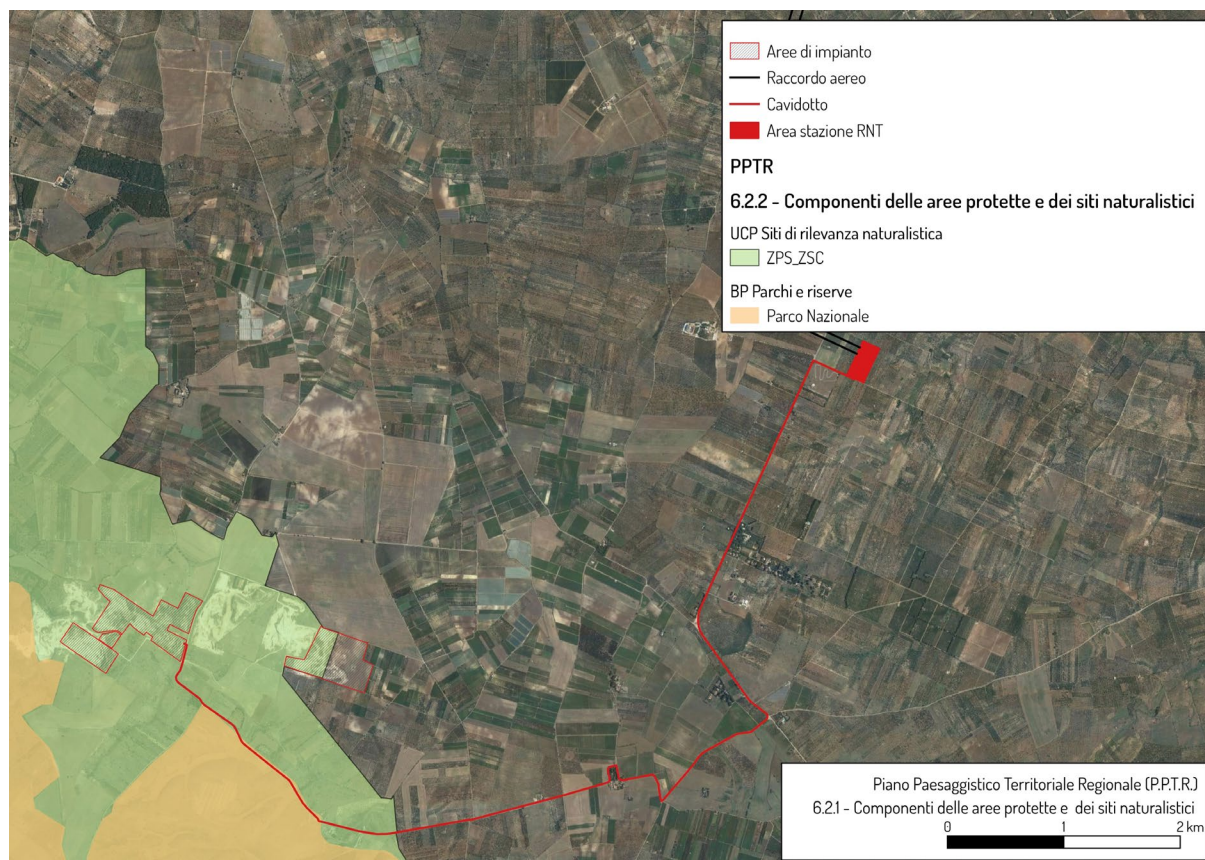


*Inquadramento dell'impianto su componenti botanico vegetazionali del PPTR*

#### **4.2.2.4 Aree protette e siti naturalistici**

**L'area interessata dalle opere interferisce parzialmente con in sito SIC/ZPS Murgia Alta** codice **IT9120007**, il progetto di dismissione delle attività di cava, il progetto di ripristino ad indirizzo naturalistico e il contestuale progetto dell'impianto fotovoltaico su aree idonee ope legis (ex D.lgs. 199/2021 e s.m.i.), verranno sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Si rimanda al contenuto dell'elaborato *SIA.3 Studio di Valutazione di incidenza*, per la valutazione degli impatti e della compatibilità delle opere con il sito di interesse comunitario.

L'area di progetto non interessa il parco nazionale dell'Alta Murgia.



*Inquadramento dell'impianto su componenti delle aree protette e dei siti naturalistici del PPTR*

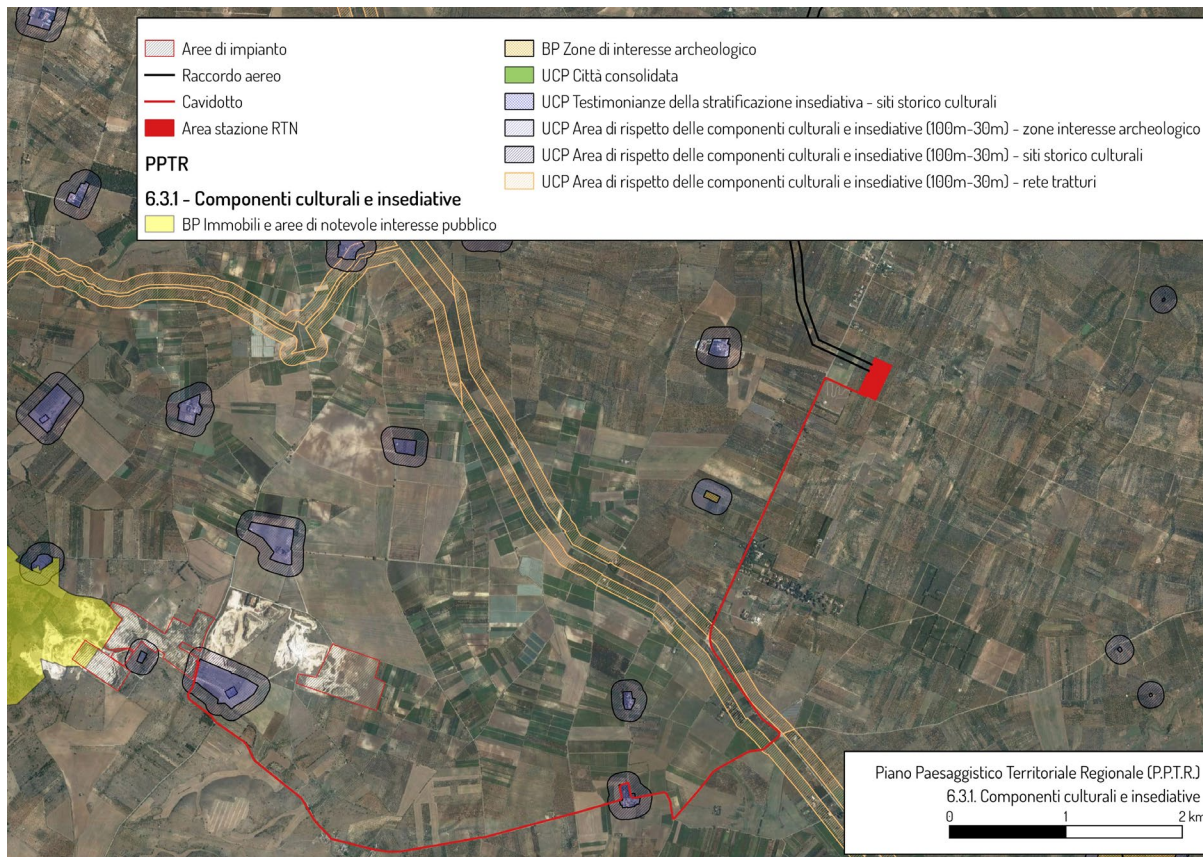
#### **4.2.2.5 Componenti culturali e insediative**

**Nell'area interessata dalle opere non esistono vincoli o obblighi legati agli Usi Civici, come stabilito nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale attualmente in vigore.**

Una porzione non significativa (circa 6 ha) delle aree contrattualizzate nel comune di Ruvo di Puglia ricade all'interno di territori vincolati con DGR n. 623/2018 ai sensi dell'articolo 136, comma 1 lettera C e d del D.Lgs. 42/2004. In particolare, risultano presenti *BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico*, riferito al vincolo paesaggistico: *"Le zone boschive nel comune di Ruvo rivestono notevole interesse perché le aree che comprendono il bosco dei Fenicia, il Bosco Scoparello, la Selva Reale, la Cavallerizza etc. e costituiscono un patrimonio boschivo di grande consistenza e valore paesistico"*, e dal *BP Zone gravate da usi civici (VALIDATE)*, riferito all'intera contrada *Ferrata-Ferratella*.

Si evidenzia come l'area di dismissione della cava e di contestuale installazione dell'impianto fotovoltaico ricade nell'ambito della definizione fornita dall'articolo 20 comma 8 lettera C del D.Lgs. 199/2021 e s.m.i.: *"le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento"*. Pertanto, **la delimitazione del PPTR per questa parte specifica dell'area non influisce sulla sua**

idoneità, che è implicita e indiscutibile per legge, e che distingue gli interventi trattati in questa relazione.



Inquadramento dell'impianto su componenti culturali e insediative del PPTR

### Interferenze fisiche e attraversamenti

Nell'area indagata ricadono nella parte nord più marginale il *Regio Tratturo Barletta Grumo* (direzione SE-N) e il *Regio Tratturello Canosa Ruvo* (direzione E-O) che oggi hanno perso i caratteri originari e la loro valenza storico-culturale, confondendosi con il tracciato moderno dell'assetto viario. Di fatto oggi, il Regio Tratturo Barletta Grumo corrisponde, nel tratto di attraversamento dell'area di interesse, ad una delle strade comunali e/o interpoderali, per poi perdersi nell'attuale trama agraria, cancellati dall'utilizzazione agricola dei suoli. Situazione diversa ma non troppo, per il Tratturello Canosa Ruvo, che inizialmente mantiene tanto l'originale denominazione quanto i caratteri originari, per poi interrompersi in corrispondenza dell'incrocio con la SP 151 e riprendere idealmente più avanti, corrispondendo ad una strada interpoderale che, come nel primo caso, scompare nella trama agraria.

### Interferenze visive con i beni storico culturali

Il rapporto delle aree interessate dagli interventi con i beni testimoniali della stratificazione storico insediativa è approfondito nell'elaborato *EG.1.12 - Fotoinserimenti dai punti sensibili e dai beni vincolati ex D.lgs 42/2004*. Tuttavia, è bene evidenziare che le aree interessate dagli interventi non

sono intravvisibili dalla maggior parte dei beni segnalati e situati nelle vicinanze. Inoltre, alcuni di questi beni, perlopiù a jazzi, masserie e torri, versano in stato di totale abbandono e degrado che ne pregiudica l'accessibilità. Come nel caso dello Jazzo de Rei e dello Jazzo Jatta. Situazione analoga per la rete dei tratturi; nell'area indagata, infatti, ricadono nella parte nord più marginale, il *Regio Tratturo Barletta Grumo* (direzione SE-N) e il *Regio Tratturello Canosa Ruvo* (direzione E-O) che oggi hanno perso i caratteri originari e la loro valenza storico-culturale, confondendosi con il tracciato moderno dell'assetto viario.

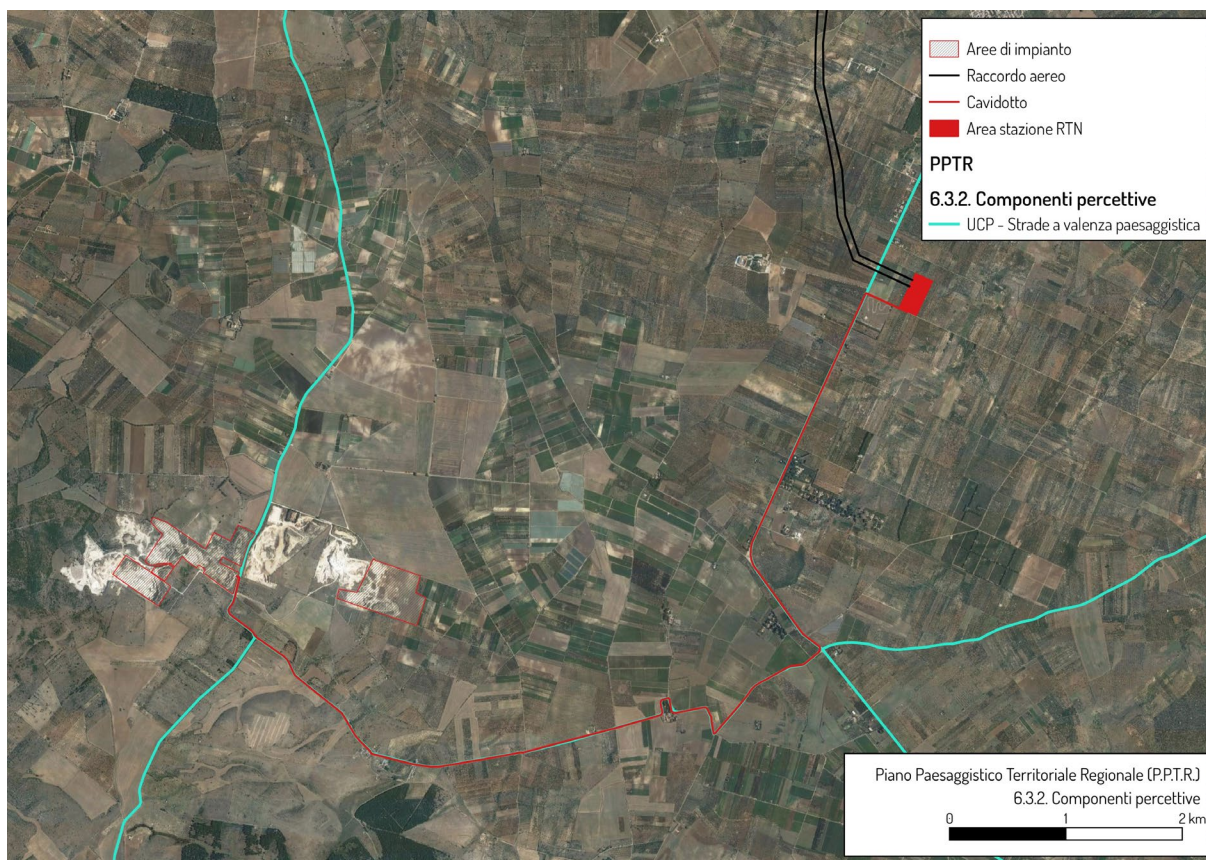
Il piano di recupero ad indirizzo naturalistico previsto dal progetto di dismissione delle cave costituirà un sistema di schermatura visuale, impedendo la leggibilità delle installazioni produttive dai siti tutelati.

#### **4.2.2.6 Componenti Percettive**

Riguardo alle componenti percettive del PPTR si segnala la presenza di alcune strade segnalate come UCP – strade a valenza paesaggistica, che coincidono con la SP36 BA (direzione E-O), SP151 (direzione SO-NE), SP151 (direzione N-S) e costeggiano l'impianto o sono interessate dal percorso del cavidotto.

**Si segnala che la presenza degli interventi di dismissione della cava e di contestuale installazione dell'impianto fotovoltaico, oltre a non pregiudicare la percorribilità delle strade a valenza paesaggistica, si propone di ampliarne la rete creando un nuovo sistema di percorrenza libero che attraverserà le aree recuperate.**

Le nuove strade di progetto saranno adatte alla "mobilità lenta" ciclabile o pedonale, gli interventi previsti schermano la visuale dell'impianto fotovoltaico con un sistema di recinzioni in blocchi di recupero e di interventi di rinaturalizzazione. Si rimanda all'elaborato *PDR.5\_Masterplane degli interventi ambientali* per maggiori dettagli.



*Inquadramento dell'impianto su componenti percettive del PPTR*

#### 4.2.3 Sintesi della compatibilità con il PPTR

In seguito alle analisi sopra riportate è possibile affermare che il progetto nel complesso è **coerente con le disposizioni del PPTR**, in particolare sono state rispettate “Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile” proposte nel PPTR.

In particolare, nel caso degli impianti fotovoltaici, l'obiettivo deve essere **la promozione di un'utilizzazione diffusa e modulare dell'energia solare** che si distribuisca sul territorio. Il “*PPTR si propone di disincentivare l'installazione a terra del fotovoltaico e di incentivare la distribuzione diffusa sulle coperture e sulle facciate degli edifici, privilegiando l'autoconsumo dei privati e delle aziende agricole*”. Le linee guida inoltre riportano la necessità di “*indirizzare i soggetti interessati verso l'uso delle migliori tecnologie fotovoltaiche, che consentano il raggiungimento del giusto compromesso tra investimento, occupazione superficiale, impatto ambientale e paesaggistico ed efficienza energetica*”. A tal proposito una valida alternativa all'installazione di grandi impianti a terra è l'utilizzo di “**cave ormai abbandonate** e discariche come siti potenziali per l'installazione di fonti rinnovabili laddove vengano presentati contestualmente progetti di rinaturalizzazione dell'area in stato di degrado e abbandono”. Secondo quanto riportato nelle Linee guida: “*le cave presenti sul territorio regionale sono un'opportunità di sperimentazione dell'integrazione paesaggistica del fotovoltaico al loro interno, mediante un progetto più complesso che permetta di valorizzare il*

**sito abbandonato da un punto di vista non solo energetico ma anche paesaggistico e naturalistico.** Le cave che versano in stato di abbandono occupano circa 3375 ettari del territorio pugliese, di cui 1994 cave risultano abbandonate, come rilevato da ortofoto nella carta idro-geomorfologica, e 240 con Decreto Scaduto, come rilevato dalla classificazione del Catasto Cave. Sono stati messi a confronto i dati del Catasto Cave e della carta idro-geomorfologica eliminando le eventuali sovrapposizioni di dati, facendo prevalere il dato del Catasto Cave. **La realizzazione di un parco fotovoltaico e la relativa rinaturalizzazione delle cave esaurite deve essere percepita dalla comunità come un'opportunità di valorizzazione del paesaggio,** essendo le cave dei detrattori ambientali che hanno operato notevoli trasformazioni al suolo e al paesaggio. **Il recupero di tali superfici, non potendo ripristinare lo stato naturale e originario di questi luoghi, deve mirare a riconvertire la cava in un diverso organismo produttivo, conservando la potenzialità di risorsa economica trasformando il sito da produttore di materiali da costruzione a produttore di energia rinnovabile."**

La presente proposta di impianto fotovoltaico risulta conforme alle citate previsioni del PPTR, poiché il progetto prevede la realizzazione dell'impianto situato su aree attualmente utilizzate come cava di pietra calcarea da taglio non suscettibili di ulteriore sfruttamento, che verranno prima sottoposte a ripristino ambientale secondo progetto.

## 5 CONCLUSIONI

L'area interessata dalle opere del progetto in esame interferisce parzialmente con in sito SIC/ZPS Murgia Alta codice IT9120007, ma il progetto di dismissione delle attività di cava, il progetto di ripristino ad indirizzo naturalistico e il contestuale progetto dell'impianto fotovoltaico su **aree idonee ope legis (ex D.lgs. 199/2021 e s.m.i.), verranno sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale** ai sensi del D.Lgs. 152/2006 nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Inoltre, una porzione non significativa delle aree contrattualizzate nel comune di Ruvo di Puglia ricade all'interno di territori vincolati con DGR n. 623/2018 ai sensi dell'articolo 136, comma 1 lettera C e d del D.Lgs. 42/2004. È importante sottolineare che l'area dove verrà dismessa la cava e contemporaneamente verrà installato l'impianto fotovoltaico rientra nella definizione fornita **dall'articolo 20, comma 8, lettera C del Decreto Legislativo n. 199/2021 e successive modifiche: "le cave e miniere cessate, non recuperate o abbandonate o in condizioni di degrado ambientale, o le porzioni di cave e miniere non suscettibili di ulteriore sfruttamento"** pertanto la perimetrazione del PPTR della suddetta porzione non significativa delle aree all'interno dei BP non pregiudica il carattere di area idonea "ope legis" che contraddistingue il sito oggetto di intervento.

In conclusione, considerando quanto emerso nei capitoli precedenti riguardanti la Pianificazione Paesaggistica Regionale, l'impianto proposto risulta compatibile con la Pianificazione Regionale.